11537/P [2]

QUELQUES CONSIDÉRATIONS
SUR L'ANALYSE
DU QUINQUINA DU PÉROU.

TRIBUT ACADÉMIQUE,

PRÉSENTÉ A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE MONTPELLIER,

PAR VICTOR AUDOUARD,

DE CASTRES, DÉPARTEMENT DU TARN.

A MONTPELLIER,
De l'Imprimerie de la Veuve de JEAN MARTEL aîné, rue St. Firmin, plan Duché, N.° 94, an X.

AU PLUS CHÉRI DES PERES,

A LA PLUS AIMÉE DES MÈRES,

ET A MON FRERE MAXENCE AUDOUARD,

MÉDECIN, ET MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE-PRATIQUE DE MONTPELLIER.

313943

Je vous offre les prémices de mes travaux, comme à ceux qui occupent les premières places dans mon cœur; le souvenir des bienfaits dont vous m'avez comblé m'y détermine. Je ne me flatte pas de m'acquitter par un si faible hommage; qu'il soit du moins le gage de ma reconnaissance. Puissai-je vous persuader par là que je sais faire usage des vertus que vous m'avez inspirées et qui sont si propres à m'énorgueillir dans la carrière que j'entreprends: puissiez-vous aussi être convaincus de la pureté de mes sentimens et de l'amour le plus sincère.

WELLCOME HISTORICAL MEDICAL LIBRARY

V. AUDOUARD.

QUELQUES CONSIDÉRATIONS

SUR L'ANALYSE

DU QUINQUINA DU PÉROU.

Lætabor, si lectoribus peritis rem gratam egerim; sin autem quibusdam hæc non placuerint, nec minima quidem molestia adficiar, non ignoro cunctorum ingenio indulgere, omnibusque satisfacere difficile esse; nam quot capita, tot sententiæ.

JOH. PHI. VOGLER, Pharmacologia, pag. 11.

PARMI les substances que la médecine s'est appropriée, et dont elle a retiré les plus grands avantages, le Quinquina a fixé particulièrement mon attention, et je me propose de parler de l'analyse de l'écorce du Pérou. Je me bornerai aux produits immédiats de cette substance, sans rechercher les derniers principes qui la constituent: en les découvrant,

je pourrais tout au plus ajouter aux connaissances de l'analyse des végétaux, et ce n'est pas sous ce point de vue que je dirige mes recherches: d'ailleurs, un opérateur n'ignore pas que, pour obtenir de pareils principes, s'il répète deux fois la même expérience, les résultats de l'une ne sont jamais semblables aux résultats de l'autre, quoiqu'il ait travaillé avec de semblables matériaux et avec une égale attention. Semblable à Protée, la même substance sous la main de l'opérateur prend à chaque instant une nouvelle forme: de la variation de ces produits, suit évidemment l'incertitude, souvent même l'erreur. L'opérateur dès-lors peut être comparé à cet astrologue expert qui, rapprochant de sa vue, au moyen d'un télescope, l'astre le plus voisin de la terre, croit d'abord y voir des montagnes couronnées de vastes forêts, puis ce sont des rochers immenses; bientôt ce n'est plus ni montagnes ni rochers, mais bien une mer glacée, de nouvelles habitations, un nouveau peuple; en un mot, chaque moment lui présente des objets différens.

Si j'entreprends l'analyse du Quinquina, ce n'est que dans l'intention de découvrir, dans cette écorce exotique, des produits utiles en médecine: mon but n'est pas d'en suivre l'application dans le nombre infini des maladies qui ruinent insensiblement les forces humaines, et contre lesquelles ils peuvent devenir d'un grand secours. Un médecin de cette ville (1),

---

(1) Le Docteur CHRESTIEN, né pour les progrès de la science, et dont les connaissances étendues sont éclairées par le flambeau de la plus saine philosophie.

qu'un jugement sain, qu'un grand nombre de cures, que des observations intéressantes ont justement accrédité, avait déjà employé quelques produits semblables à ceux que j'ai obtenus avant que je m'occupasse de leur recherche; les effets qu'il en a retirés et qu'il m'a fait connaître, le mettent dans le cas d'en répéter chaque jour l'emploi. La sagacité de ce savant praticien, jointe à la plus scrupuleuse attention qu'il a coutume de porter dans ses expériences, me fait présumer que cette substance, déjà très-recommandable, acquerra en peu de temps une plus grande réputation, et sera mise à côté des principales préparations antimoniales, mercurielles, de l'opium et de quelques autres remèdes que la médecine s'énorgueillit de posséder.

Je diviserai mon sujet en deux sections: je parlerai, dans la première, de l'infusion et de la décoction du Quinquina du Pérou dans l'eau: dans la seconde, je ne ferai mention que de sa digestion dans l'alcohol. Je donnerai à mesure les caractères, tant physiques que chimiques, de ses produits.

Je parlerai très-succinctement de l'histoire du Quinquina; elle est assez connue par la multiplicité des ouvrages qui en font mention; et pour que l'on ne dise pas de moi ce que la jalousie a fait dire de beaucoup d'autres, que je ne suis qu'un plagiaire, et que je marche guindé sur les échasses d'autrui; je ne placerai de ce qui est connu, dans le cours de mon ouvrage, que ce qu'il me sera impossible d'omettre.

De l'histoire du Quinquina du Pérou.

Ce qu'on appelle communément *kina-kina cortex peruvianus*, est une écorce qui nous est apportée du Pérou ; on la recueille auprès de *Loya*, sur la montagne de *Cajanuma*: elle est rude extérieurement, brune, couverte quelquefois d'une mousse blanchâtre : *Neque levis sit facies externa et quasi polita, sed scabra, subfusca, et lichene albo cinereo hinc inde obducta.* Elle est lisse intérieurement, de couleur rousse tombant sur la rouille de fer : *Internus color sit sinnamomo paulò obscurior, magisque absoletus aut ferrugineus.* Elle produit au goût une sensation amère (1), un peu stiptique : *Sapor corticis optimi sit amarus cum astrictione aliquâ, diù linguæ inhærente* (1). Elle est d'une odeur qui n'est pas désagréable, mais qu'elle perd par la vétusté.

L'arbre qui la produit n'est pas fort haut (3); LINNEUS l'appelle *Cinchona officinalis*, du nom de Madame Cinchon, femme du vice-roi des espagnols pour le Mexique et le Pérou, qui, ayant été attaquée d'une fièvre intermittente de très-mauvais caractère, recouvra en peu de temps la santé par

---

(1) DESBOIS-DE-ROCHEFORT pense que les vertus du Quinquina sont en raison directe de son amertume.

(2) *PHILIPPI VOGLER, pharmacoligia sive pharmaco selecta, observationibus clinicis comprobata.*

(3) On peut en voir la description dans un mémoire que M. DE LA CONDAMINE, dans ses voyages au Pérou, envoya à l'Académie, où il fut lu en 1738.

l'usage du Quinquina. Porté en Europe depuis cette époque, les Jésuites s'en emparèrent, ce qui lui valut, pendant long-temps, le nom de *poudre des Jésuites.*

On en connaît de deux qualités: l'une fournie par les arbres que cultivent les habitans, et l'autre par les arbres qui poussent naturellement. BEAUMÉ, LEMERY et d'autres auteurs préfèrent la première. On en trouve différentes écorces dans le commerce: celle qui est large et un peu épaisse est celle que l'on retire du tronc ou des grosses branches. A mon avis, elle mérite la préférence, par la formation d'une plus grande quantité de résine (1), sur celle que donnent les branches, qui est mince et roulée en petits tuyaux. Il y en a quelquefois en petits morceaux, jaunes en dedans et blanchâtres en dehors: on pense que c'est l'écorce des racines.

On distingue communément trois espèces de Quinquina; le blanc, le jaune et le rouge. DESBOIS-DE-ROCHEFORT n'attribue aucune vertu au premier: le jaune, quoiqu'en vénération dans certains pays, ne vaut pas, à beaucoup près, le rouge.

SECTION PREMIERE.

Macération du Quinquina du Pérou dans l'eau.

On peut définir l'extrait en pharmacie, une matière particulière retirée de certaines substances, soit végétales, soit

---

(1) Alors elle doit être pesante à l'égard de son volume: *Gravis tamen pro voluminis ratione.*

animales, par le secours d'un menstrue quelconque, et rassemblées sous un petit volume par l'évaporation d'une partie ou de la totalité du véhicule.

Beaumé, dans son dispensaire de pharmacie, assure que l'eau froide enlève au Quinquina toutes ses parties gommeuses, résineuses et extractives:..... » l'infusion, dit-il, est d'une » couleur rouge; elle est parfaitement transparente; la subs- » tance résineuse se trouve dissoute en totalité dans l'eau, » sans en troubler la transparence. »

Si je n'avais voulu parler d'après moi, j'aurais cru inutile de répéter les expériences qu'avait faites un auteur, dont les ouvrages sont regardés aujourd'hui comme les meilleurs dans leur genre: c'est moins cependant dans l'intention de m'acquérir un nom, que pour l'amour de la sienne; je n'ai pas été peu étonné de découvrir que ce chimiste, à qui la science est redevable d'un grand nombre de découvertes, se trouvât ici dans l'erreur; les faits que je vais rapporter en fournissent la preuve, et démontrent qu'il ne faut pas toujours, *jurare in verbo magistri.*

Je mis du Quinquina du Pérou concassé à macérer dans l'eau froide l'espace d'un mois au moins; la liqueur parut se charger avec peine d'une légère couleur rouge, qui se fonça un peu sur la fin de la digestion, ce qui ne fit que troubler de plus en plus la liqueur, à compter du moment qu'elle commença de se colorer, jusqu'à ce que je la filtrai; l'eau resta trouble, et même quelques jours après la filtration, j'aperçus qu'elle était plus foncée et en même-temps plus louche.

Cette liqueur avait une saveur amère bien marquée; elle salissait, sans les changer, les couleurs bleues végétales, noircissait cependant un cristal de sulfate de fer: le précipité qu'elle formait avec l'eau de chaux était d'une couleur rousse.

Ayant exposé la liqueur dans un vase de grès bien vernissé, sur un bain de sable, j'aperçus, au premier degré de feu qu'elle eût senti, des particules noirâtres, mais en fort petite quantité, se grumeler et se précipiter (1). Sur la fin de l'évaporation, la liqueur restante ressemblait à de l'eau qui tient en suspension de la terre alumineuse; ce ne fut pas pour long-temps. L'excédent du véhicule étant à peu près évaporé, j'obtins un extrait mou, noirâtre, d'une saveur légérement amère, mais nauséabonde; il n'avait aucun goût de la substance qui le produisait. Exposé à l'air atmosphérique, il parut se ramollir. La substance extractive analogue à une matière grisâtre qui paraissait n'être que le squelette végétal décomposé, fesait les deux tiers de la masse; le reste était une substance mucilagineuse qui pouvait avoir entraîné avec elle quelques parcelles de résine, et qui n'avait pas la couleur noire de l'extrait.

Si au lieu de faire l'évaporation telle que je l'ai exécutée, je distribue la liqueur sur des assiettes de faïence, et que je fasse évaporer lentement et jusqu'à siccité, j'obtiens un extrait

---

(1) C'est là sans doute cette résine dont parle BEAUMÉ, dans ses élémens de pharmacie, qui, comme il dit, a souffert une coction, s'est décomposée en partie et s'est précipitée.

en feuilles minces brillantes, que M. DE LA GARAYE a appelé improprement sel essentiel du Quinquina. M. GEOFFROY fait voir combien cette dénomination est défectueuse.

La petite quantité d'extrait, ainsi que sa nature, ne me satisfit pas. Je crus que le bois ne s'était pas dépouillé de tous ses principes: au surplus, en le mâchant, j'y découvrais une saveur assez amère: pour m'assurer qu'il existait encore des parties médicamenteuses, je pris de cette même écorce que j'avais laissé macérer dans l'eau; après l'avoir séchée, je la mis à digérer avec de l'esprit de vin qui marquait 30 d. à l'aréomètre de BEAUMÉ. Celui-ci se colora le jour même. Après quelque temps d'abandon, je filtrai: la liqueur avait déjà pris une couleur rouge très-foncée; mais elle était transparente: comme l'autre, elle noircissait un cristal de sulfate de fer, produisait, sur les organes du goût, une sensation amère: le précipité qu'elle formait avec l'eau de chaux, était d'un très-beau rouge.

Je la mis à évaporer sur un bain de sable, et ayant modéré la chaleur autant qu'il me fut possible, je parvins à conduire l'opération jusqu'à la fin, sans que la liqueur parut se troubler. L'extrait sec que j'obtins était d'une cassure luisante, assez amer; il ne se dissolvait pas dans l'eau froide; il contenait plus de substance résineuse que de gommeuse, puisque l'esprit de vin le dissolvait presque en totalité. Quand on connaîtra l'extrait gommo-résineux obtenu par le moyen de l'esprit de vin, et dont je parlerai dans ma dernière section, on verra que ces deux extraits ne diffèrent l'un de l'autre que par la proportion de parties constituantes.

Décoction du Quinquina du Pérou dans l'eau.

Si l'on fait bouillir, à plusieurs reprises, du Quinquina dans l'eau, la liqueur laisse précipiter, par le refroidissement, toute la partie colorante qu'elle contient: *Decoctum corticis aquosum, adhùc calidum, vitro inditum, rufescat, frigefactum verò pallescat. Confer. Werlhosius et Rosenstein.* Cette matière est roussâtre, légère, très-friable, un peu amère, soluble en grande partie dans l'alcohol et non dans l'eau froide.

En général, les pharmacopées prescrivent de faire l'extrait de Quinquina de la manière suivante: faire bouillir de cette écorce dans différentes eaux, les réunir dans une bassine, et les faire évaporer jusqu'à consistance d'un miel très-épais.

Cet extrait aqueux, auquel je suis loin d'accorder beaucoup de vertus, en a pourtant, s'il est fait avec précaution. L'on ne doit pas faire bouillir la liqueur à grands flots, parce que, dans ce cas, la petite quantité de résine qui a été entraînée dans la dissolution des autres parties constituantes de l'extrait, se sépare de celles-ci, se précipite au fond de la bassine où elle se colle; et si le degré de chaleur est trop fort, elle se brûle, ce qui rend l'extrait non-seulement défectueux, mais encore il perd, en grande partie, ses vertus médicinales. Pour éviter cet inconvénient, il faut modérer le degré de feu, et agiter la liqueur sans discontinuer (1).

---

(1) On lit, dans la pharmacopée de Londres, cette note: *Omnia extracta, dùm spissescunt, sœpiùs agitari debent.*

SECTION SECONDE.

Macération du Quinquina du Pérou dans l'alcohol.

Je mis une livre de Quinquina grossièrement pulvérisé dans un vase de verre, avec deux livres d'esprit de vin marquant 30$^{d.}$ à l'aréomètre de Beaumé: j'abandonnai à lui-même ce mélange l'espace de vingt jours; la liqueur ne tarda pas à se charger d'une teinte rouge qui se fonça de plus en plus tous les jours. Le temps déjà énoncé s'étant écoulé, je filtrai, et j'obtins une teinture d'un rouge très-foncé, mais transparente. Je remis une livre du même esprit de vin sur le marc, et je laissai macérer pendant quelque temps; je filtrai de nouveau, et je mêlai les deux liqueurs; celle-ci était moins foncée que la première. Voici les caractères que cette teinture me fournit. 1.° Elle ne verdissait ni ne rougissait les couleurs bleues végétales; elle ne fesait que les troubler. 2.° Le sulfate de fer y occasionna un précipité qui resta en suspension dans le véhicule, et que je n'aurais peut-être pu obtenir, si je n'avais pris la précaution de filtrer: il était d'une couleur brune tombant sur le noir. 3.° Traitée avec l'eau de chaux, j'ai obtenu une poudre d'un rouge écarlate superbe, qu'on métamorphosait aisément en un jaune qui imitait parfaitement la couleur de la gomme gutte, en versant dessus quelques gouttes d'acide muriatique oxigéné.

On n'a qu'à lire l'opuscule du Docteur Chrestien, pour s'assurer que cette teinture, que la médecine-pratique lui doit, administré en friction, offre un puissant secours.

Un des caractères que m'avait fourni cette liqueur, prouvait assez qu'elle contenait de l'acide gallique; mais il me fut impossible de l'obtenir à nud: je tentai, pour cet effet, l'expérience que fit SCÉEHL pour la noix de gale; j'exposai à l'air, dans un grand vase, de cette écorce avec une assez grande quantité d'eau; celle-ci, dans l'espace d'un mois, acquit une couleur d'un rouge gris; évaporée lentement, j'obtins une masse extractive sans cristaux, qui avait un goût amer, mais nullement acerbe.

Le bois du Pérou enlevé à sa macération dans l'alcohol, desséché et plongé dans une dissolution de sulfate de fer, noircit prodigieusement. Après quelques jours de macération, je filtrai la liqueur et j'obtins, par son évaporation, un sel sous forme irrégulière et très-douceâtre.

Ce même sel dissous dans l'eau, je précipitai l'acide sulfurique par la soude: je filtrai, et, par l'évaporation, j'obtins un sel d'un goût piquant, un peu amer, attirant puissamment l'humidité de l'atmosphère. Un cristal de sulfate de fer plongé dans sa dissolution dans l'eau distillée, y a noirci.

Ces faits pourront tout au plus servir à l'analyse végétale; quant à la médecine, je ne vois pas les avantages qu'elle en pourrait retirer: il n'en sera pas de même pour les expériences qui vont suivre, dont les produits administrés, comme je l'ai dit, par le Docteur CHRESTIEN, jettent un nouveau jour dans l'art Hippocratique; la plume aussi exacte que modeste de ce praticien, ne tardera pas à faire connaître les résultats heureux qu'il a obtenus.

Revenons à la teinture que je retirai par la macération

du Quinquina dans l'esprit de vin. Je la fis évaporer dans un vase de grès bien vernissé, sur un feu très-doux, parce que si l'on fait bouillir la liqueur, il se forme, en grande quantité, des flocons noirâtres qui vont se précipiter au fond du vase; c'est la résine, qu'une trop grande chaleur fait séparer des autres principes. L'évaporation achevée, j'obtins trois onces deux gros d'extrait sec, d'une cassure luisante, de couleur rouge foncée: mis en poudre, il ressemblait à du kermès minéral, ou *oxide d'antimoine sulfuré brun*; il déterminait, sur l'organe du goût, une sensation très-amère, et était insoluble, en partie, dans l'eau froide.

Le Professeur BERTHE, dans le cours de matière médicale qu'il fit en l'an 9, nous dit que les propriétés médicinales du Quinquina résidaient exclusivement dans sa partie gommo-résineuse. D'après cela, je crois pouvoir avancer qu'il est plus avantageux de donner ce dernier produit à nud. D'ailleurs, on peut le doser à volonté et avec beaucoup plus d'exactitude. D'un autre côté, le suc gastrique étant obligé de faire, dans l'estomac et les intestins, ce que l'esprit de vin fait dans le matras, de séparer les principes seuls utiles d'une substance fade, lourde, indigeste; ce travail demande, des viscères robustes, un suc gastrique très-énergique: aussi le Quinquina donné en substance a occasionné, à certaines personnes, des douleurs, des nausées, quelquefois même le vomissement: en un mot, les médecins s'aperçoivent tous les jours qu'il est des personnes qui ne peuvent en supporter l'usage.

Pour m'assurer des principes constituans de cet extrait, je le fis dissoudre de nouveau dans du même esprit de vin

dont je m'étais servi pour la macération : la dissolution achevée, je l'étendis dans une assez grande quantité d'eau, avec l'intention d'en précipiter la résine, ce qui ne manqua pas d'arriver ; la liqueur se troubla, la résine, en petits flocons, surnagea, pendant quelque temps, le véhicule, puis se précipita : dès-lors je filtrai, et j'obtins, sur le papier, une poudre jaunâtre, très-légère, possédant les propriétés suivantes : 1.° placée sur un charbon ardent, elle se boursoufla, laissa dégager l'odeur particulière aux résines, et se réduisit en charbon. 2.° Elle était parfaitement insipide ; elle se collait à la langue et aux dents ; 3.° elle se dissolvait dans l'esprit de vin et non dans l'eau. 4.° L'oxigène fourni par le moyen de l'acide muriatique oxigéné, lui donna une couleur rouge beaucoup plus foncée, et augmenta, par ce moyen, son état résineux.

Quant à la liqueur filtrée, elle était d'une couleur paille, d'une saveur très-amère ; elle contenait la partie gommeuse de l'extrait : je la mis à évaporer sur un bain de sable. Forcé d'abandonner l'opération au moment que la chaleur se faisait sentir ; pour ne pas la laisser sans guide, je levai le vase évaporatoire du feu ; à mon retour la liqueur était totalement refroidie : ayant pris le vase pour le remettre sur le feu, je m'aperçus d'un dépôt sur le fond (c'était une poudre semblable à la résine dont j'ai parlé dans le précédent article) : craignant de déranger l'opération, je replaçai le vase sur le feu, sans rien changer ; à peine le liquide eût-il senti la chaleur, que je vis se former des flocons noirs qui allèrent s'attacher sur les parois du vase ; les ayant

enlevés autant qu'il me fut possible, je continuai l'évaporation jusqu'à ce qu'il ne me restât plus qu'un résidu épais; c'était la gomme pure. Le contact de l'air atmosphérique parut la ramollir; elle était diaphane, d'une saveur très-amère; elle se dissolvait complétement dans l'eau et non dans l'alcohol.

La résine contenait toute la partie colorante de l'extrait, et la gomme, à son tour, en avait toute l'amertume. Ce qui prouve ce que j'avance, c'est que lorsque j'eus dissous cette première dans son menstrue particulier (l'alcohol), celui-ci prit une couleur rouge très-foncée, quoique la résine fût de couleur jaune; tandis que la gomme dissoute dans l'eau colora à peine ce liquide, mais lui donna un fort degré d'amertume.

Après de pareilles données, et connaissant les qualités réquises à ces deux substances, la gomme et la résine du Quinquina, le médecin praticien pourra plus facilement s'assurer dans laquelle des deux résident, en particulier, les vertus toniques et fébrifuges de cette substance.

A la sollicitation de M. Blanc, dont les sages conseils ne m'ont jamais abandonné dans mes expériences, je voulus savoir par lequel des deux, de l'éther ou de l'alcohol, je pouvais obtenir plus d'extrait; ce dernier m'en fournit un neuvième de plus. On doit voir, au premier coup d'œil, la cause d'un résultat semblable: l'alcohol contenant plus de substance aqueuse que l'éther, dût dissoudre une plus grande quantité de gomme; aussi l'extrait, par l'éther, était-il moins amer que celui par l'alcohol.

Pour me résumer, on voit donc que le Quinquina fournit,

par sa macération dans l'esprit de vin peu rectifié, un extrait purement gommeux et résineux; que l'un de ses principes, la résine, jouit des propriétés suivantes: elle est légère, friable, insipide, soluble dans l'alcohol et non dans l'eau, et qu'en outre elle contient toute la partie colorante de l'extrait; que l'autre, la gomme, est diaphane, molasse, d'une saveur très-amère, soluble dans l'eau et non dans l'alcohol.

J'ai lieu de croire, par les expériences que j'ai faites à ce sujet, que le bois du Pérou contient de l'acide gallique qu'il est impossible d'obtenir à nud, soit parce qu'il y est en trop petite quantité, ou qu'il est, en partie, détruit avant que la liqueur soit assez évaporée pour qu'il cristallise.

On voit encore que je ne me suis occupé que des produits immédiats du Quinquina: le bien de l'humanité étant mon seul point de vue, j'ai cherché seulement à découvrir les principes véritablement utiles de cette substance: si l'on est curieux de connaître les autres produits, on n'a qu'à consulter FOURCROY, qui ne laisse rien à désirer à ce sujet, à la suite d'un mémoire qu'il a donné sur l'analyse du Quinquina de St. Domingue; ce mémoire est consigné dans les annales de Chimie, tom. VIII et IX.

Mes moyens, mon âge, mes occupations ne me permettent pas de croire que je ne laisse rien à désirer; mais peut-être un jour, plus libre dans mes recherches, je pourrai, muni de découvertes plus nombreuses et d'expériences mieux soignées et plus étudiées, donner un complément à cet essai: trop heureux encore si j'ai pu plaire à mes Maîtres, qui

ne manqueront pas, j'espère, de joindre, à leur juste mérite, l'indulgence qu'a lieu de réclamer mon peu d'expérience : je ne demande que leur suffrage ; il me suffira seul pour m'enhardir dans de nouvelles entreprises.

FIN.

Cet Essai a été présenté à l'École de Médecine de Montpellier, pour dernier examen de Pharmacie, et soutenu le 6 Germinal an X.

PROFESSEURS

DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

DE MONTPELLIER.

Médecine légale.	G. J. RENÉ, Directeur.
Physiologie et Anatomie.	C. L. DUMAS.
	J. M. J. VIGAROUS.
Chimie.	J. A. CHAPTAL.
	G. J.h VIRENQUE.
Matière médicale et Botanique.	A. GOUAN.
	J. N. BERTHE.
Pathologie.	J. B. T. BAUMES.
	P. LAFABRIE.
Médecine opérante.	A. L. MONTABRÉ.
	. . . . .
Clinique interne.	H. FOUQUET
	V. BROUSSONET.
Clinique externe.	J. POUTINGON.
	A. MEJAN.
Accouchemens, maladies des femmes, éducation physiq. des enf.	J. SENEAUX.
	. . . . .
	P. J. BARTHEZ, Médecin du Gouvernement.
	Auguste BROUSSONET.